Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 07.10.2023 11:59:52
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет химической технологии и биотехнологии

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана

_____ /А.С. Соколов/

«30» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Проектная и эксплуатационная документация опасных производственных объектов

Направление подготовки/специальность

20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль/специализация

Безопасность технологических процессов и производств

Квалификация

Бакалавр

Формы обучения

очная

Москва, 2023 г.

Разработчик(и):

Профессор каф. «АОиАТП
имени профессора М.Б. Генералова»
д.т.н., проф.  /И.А.Кузнецова/

Согласовано:
И.о. зав. каф. «АОиАТП
имени профессора М.Б. Генералова»
к.т.н.  /А.С.Соколов/

Содержание

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине 4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы 4
3. Структура и содержание дисциплины 5
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение 7
5. Материально-техническое обеспечение 9
6. Методические рекомендации 9
7. Фонд оценочных средств 11

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К основным целям освоения дисциплины «Проектная и эксплуатационная документация опасных производственных объектов» следует отнести следующие:

- ознакомление студентов с разрешительной документацией на осуществление деятельности в области промышленной безопасности, основными понятиями и определениями,

- основными документами на технические устройства, применяемые на опасных производственных объектах, документацией на работников организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности

- получение нормативно-правовых основ Федеральных нормам и правилам в области промышленной безопасности.

К основным задачам освоения дисциплины «Проектная и эксплуатационная документация опасных производственных объектов» следует отнести:

- изучение основ технического регулирования;
- изучение методов и принципов составления и ведения документации на ОПО: зданий и сооружений, проектную и иную документацию ОПО, ввод объекта в эксплуатацию.
- знание документации на техническое перевооружение ОПО,
- ориентирование в нормативных актах ОПО и их применении.

Обучение по дисциплине «Проектная и эксплуатационная документация опасных производственных объектов» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1.Формулирует совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение ИУК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми результатами его реализации ИУК-2.3. Выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Проектная и эксплуатационная документация опасных производственных объектов» относится к числу учебных дисциплин обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и входит в образовательную программу подготовки бакалавров по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность технологических процессов и производств».

3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Проектная и эксплуатационная документация опасных производственных объектов» составляет 3 зачетных(е) единиц(ы) (108 часов).

3.1 Виды учебной работы и трудоемкость

3.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры
			6
1	**Аудиторные занятия**	**72**	72
	В том числе:		
1.1	Лекции	36	36
1.2	Семинарские/практические занятия	36	36
1.3	Лабораторные занятия		
2	**Самостоятельная работа**		
	В том числе:	**36**	36
2.1	Реферат		
2.2	Самостоятельная работа		
3	**Промежуточная аттестация**		
	Зачет/диф.зачет/экзамен	**зачет**	зачет
	Итого	**108**	108

3.2 Тематический план изучения дисциплины

(по формам обучения)

3.2.1. Очная форма обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекции	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	Тема 1. Разрешительная документация на осуществление деятельности в области промышленной безопасности		4	2			2
2	Тема 2. Документация на опасные производственные объекты, здания, сооружения		6	4			4
3	Тема 3. Документация на технические устройства, применяемые на опасных производственных объектах		6	6			6
4	Тема 4. Документация на работников организаций, осуществляющих		4	6			6

	деятельность в области промышленной безопасности						
5	Тема 5. Документация (разрешительная документация, сведения) в области промышленной безопасности		6	6			6
6	Тема 6. Документация, предусмотренная Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности		6	6			6
7	Тема 7. Положения Федеральных норам и правил в области промышленной безопасности		4	6			6
Итого		**108**	**36**	**36**			**36**

3.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Разрешительная документация на осуществление деятельности в области промышленной безопасности

1.1 Деятельность в области промышленной безопасности
1.2 Лицензирование
1.3 Уведомление

Тема 2. Документация на опасные производственные объекты, здания, сооружения

2.1 Опасные производственные объекты
2.2 Здания и сооружения
2.3 Проектная и иная документация опасных производственных объектов, зданий и сооружений
2.4 Документ на ввод опасного производственного объекта в эксплуатацию
2.5 Документация на техническое перевооружение ОПО
2.6 Документация на консервацию и ликвидацию ОПО
2.7 Документация на снос объектов капитального строительства
2.8 Свидетельство о регистрации опасного производственного объекта
2.9 Обоснование безопасности опасных производственных объектов
2.10 Заключение экспертизы промышленной безопасности
2.11 Декларация промышленной безопасности
2.12 Положение о производственном контроле
2.13 Сведения об организации производственного контроля
2.14 Документация системы управления промышленной безопасностью
2.15 Планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
2.16 Договор на обслуживание с профессиональными аварийно-спасательными формированиями
2.17 Договор обязательного страхования гражданской ответственности

Тема 3. Документация на технические устройства, применяемые на опасных производственных объектах

3.1 Технические устройства, применяемые на опасных производственных объектах
3.2 Документы, подтверждающие оценку соответствия технических устройств требованиям законодательства
3.3 Документы, подтверждающие ввод оборудования в эксплуатацию

3.4 Проектная, техническая и иная эксплуатационная документация
3.5 Документация на технологические процессы и на выполнение отдельных видов работ

Тема 4. Документация на работников организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности
4.1 Документы, подтверждающие ДПО в области промышленной безопасности
4.2 Документы, подтверждающие аттестацию в области промышленной безопасности
4.3 Документы, подтверждающие подготовку в области промышленной безопасности
4.4 Документы, подтверждающие аттестацию сварщиков и специалистов сварочного производства
4.5 Документы, подтверждающие аттестацию специалистов в области неразрушающего контроля
4.6 Документы об образовании и (или) о квалификации: свидетельство о профессиональном обучении по соответствующей рабочей профессии, удостоверение на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности, должностные и производственные инструкции

Тема 5. Документация (разрешительная документация, сведения) в области промышленной безопасности
5.1 Разрешения (документы), необходимые для осуществления деятельности в области промышленной безопасности
5.2 Обязанности по представлению сведений в области промышленной безопасности

Тема 6. Документация, предусмотренная Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утв. Приказом Ростехнадзора от 25.03.2014 N 116.

Тема 7. Положения Федеральных норам и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утв. Приказом Ростехнадзора от 25.03.2014 N 116, предусматривающие возможность и порядок внесения изменений в документацию, а также ее восстановление.

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1. Семинарские/практические занятия

Тема 1. Документация на опасные производственные объекты, здания, сооружения
Тема 2. Планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
Тема 3. Документация системы управления промышленной безопасностью

3.4.2. Лабораторные занятия

Лабораторные занятия не предусмотрены

3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ)

Не предусмотрены.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1 Нормативные документы и ГОСТы

1. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании" (ред. от 02.07.2021)
2. «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утв. Приказом Ростехнадзора от 25.03.2014 N 116.

4.2 Основная литература

1. Документация по промышленной безопасности. Тихомирова Л.А., Подготовлен для системы КонсультантПлюс, 2020.
2. Клевлеев, В. М. Промышленная безопасность производств энергонасыщенных материалов и изделий: учебное пособие для вузов / В. М. Клевлеев, И. А. Кузнецова, С. А. Чевиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14935-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519917 (дата обращения: 26.06.2023).

4.3 Дополнительная литература

1. Документация по промышленной безопасности. Тихомирова Л.А. Подготовлен для системы КонсультантПлюс, 2020.
2. Белов, П. Г. Техногенные системы и экологический риск : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов, К. В. Чернов ; под общей редакцией П. Г. Белова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 366 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00605-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511835 (дата обращения: 26.06.2023).
3. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для вузов / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 343 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15940-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510309 (дата обращения: 26.06.2023).
4. Аполлонский, С. М. Электромагнитная и функциональная безопасности в сложных технических системах: учебное пособие для вузов / С. М. Аполлонский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 631 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15716-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/509516 (дата обращения: 26.06.2023).

4.4 Электронные образовательные ресурсы

1. www.gost.ru,
2. www.NewApproach.org,
3. www.on-norm.at,
4. https://urait.ru/

4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Не предусмотрено.

4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. www.gost.ru
2. Консультант Плюс URL: https://www.consultant.ru/
2. Информационная сеть «Техэксперт» URL: https://cntd.ru/
3. https://urait.ru/

5. Материально-техническое обеспечение

Проведение лекций осуществляется в общеуниверситетских аудиториях, где предусмотрена демонстрация фильмов, слайдов или использование раздаточных материалов.

6. Методические рекомендации

6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

Основным требованием к преподаванию дисциплины является творческий, проблемно-диалоговый подход, позволяющий повысить интерес студентов к содержанию учебного материала.

Основная форма изучения и закрепления знаний по этой дисциплине – лекционная и практическая. Преподаватель должен последовательно вычитать студентам ряд лекций, в ходе которых следует сосредоточить внимание на ключевых моментах конкретного теоретического материала, а также организовать проведение практических занятий таким образом, чтобы активизировать мышление студентов, стимулировать самостоятельное извлечение ими необходимой информации из различных источников, сравнительный анализ методов решений, сопоставление полученных результатов, формулировку и аргументацию собственных взглядов на многие спорные проблемы.

Основу учебных занятий по дисциплине составляют лекции. В процессе обучения студентов используются различные виды учебных занятий (аудиторных и внеаудиторных): лекции, семинарские занятия, консультации и т.д. На первом занятии по данной учебной дисциплине необходимо ознакомить студентов с порядком ее изучения, раскрыть место и роль дисциплины в системе наук, ее практическое значение, довести до студентов требования кафедры, ответить на вопросы.

При подготовке к лекционным занятиям по курсу «Проектная и эксплуатационная документация опасных производственных объектов» необходимо продумать план его проведения, содержание вступительной, основной и заключительной части лекции, ознакомиться с новинками учебной и методической литературы, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия, определить средства материально-технического обеспечения лекционного занятия и порядок их использования в ходе чтения лекции. Уточнить план проведения практического занятия по теме лекции.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить студентов с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия.

Во вступительной части лекции обосновать место и роль изучаемой темы в учебной дисциплине, раскрыть ее практическое значение. Если читается не первая лекция, то

необходимо увязать ее тему с предыдущей, не нарушая логики изложения учебного материала. Лекцию следует начинать, только чётко обозначив её характер, тему и круг тех вопросов, которые в её ходе будут рассмотрены.

В основной части лекции следует раскрывать содержание учебных вопросов, акцентировать внимание студентов на основных категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания. Раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов. Следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Приводить примеры. Задавать по ходу изложения лекционного материала риторические вопросы и самому давать на них ответ. Это способствует активизации мыслительной деятельности студентов, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию. Преподаватель должен руководить работой студентов по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя категорийный аппарат.

В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного семинарского или лабораторного занятия, дать краткие рекомендации по подготовке студентов к семинару или лабораторной работе. Определить место и время консультации студентам, пожелавшим выступить на семинаре с докладами и рефератами по актуальным вопросам обсуждаемой темы.

Цель практических и самостоятельных занятий – обеспечить контроль усвоения учебного материала студентами, расширение и углубление знаний, полученных ими на лекциях и в ходе самостоятельной работы. Повышение эффективности практических занятий достигается посредством создания творческой обстановки, располагающей студентов к высказыванию собственных взглядов и суждений по обсуждаемым вопросам, желанию у студентов поработать у доски при решении задач.

После каждого лекционного и практического занятия сделать соответствующую запись в журналах учета посещаемости занятий студентами, выяснить у старост учебных групп причины отсутствия студентов на занятиях. Проводить групповые и индивидуальные консультации студентов по вопросам, возникающим у студентов в ходе их подготовки к текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине, рекомендовать в помощь учебные и другие материалы, а также справочную литературу.

Оценка выставляется преподавателем и объявляется после ответа.

Преподаватель, принимающий зачёт или экзамен, лично несет ответственность за правильность выставления оценки.

6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Работа студента направлена на:

- изучение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям и выполнение практических работ.
- подготовка и выполнение тестирования с использованием общеобразовательного портала
- написание и защита реферата по предложенной теме

Самостоятельная работа студентов представляет собой важнейшее звено учебного процесса, без правильной организации которого обучающийся не может быть высококвалифицированным выпускником.

Студент должен помнить, что начинать самостоятельные занятия следует с первого семестра и проводить их регулярно. Очень важно приложить максимум усилий, воли, чтобы заставить себя работать с полной нагрузкой с первого дня.

Не следует откладывать работу также из-за нерабочего настроения или отсутствия вдохновения. Настроение нужно создавать самому. Понимание необходимости выполнения работы, знание цели, осмысление перспективы благоприятно влияют на настроение.

Каждый студент должен сам планировать свою самостоятельную работу, исходя из своих возможностей и приоритетов. Это стимулирует выполнение работы, создает более спокойную обстановку, что в итоге положительно сказывается на усвоении материала.

Важно полнее учесть обстоятельства своей работы, уяснить, что является главным на данном этапе, какую последовательность работы выбрать, чтобы выполнить ее лучше и с наименьшими затратами времени и энергии.

Для плодотворной работы немаловажное значение имеет обстановка, организация рабочего места. Нужно добиться, чтобы место работы по возможности было постоянным. Работа на привычном месте делает ее более плодотворной. Продуктивность работы зависит от правильного чередования труда и отдыха. Поэтому каждые час или два следует делать перерыв на 10-15 минут. Выходные дни лучше посвятить активному отдыху, занятиям спортом, прогулками на свежем воздухе и т.д. Даже переключение с одного вида умственной работы на другой может служить активным отдыхом.

Студент должен помнить, что в процессе обучения важнейшую роль играет самостоятельная работа с книгой. Научиться работать с книгой – важнейшая задача студента. Без этого навыка будет чрезвычайно трудно изучать программный материал, и много времени будет потрачено нерационально. Работа с книгой складывается из умения подобрать необходимые книги, разобраться в них, законспектировать, выбрать главное, усвоить и применить на практике.

7. Фонд оценочных средств

7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

До даты проведения промежуточной аттестации студент должен выполнить все работы, предусмотренные настоящей рабочей программой дисциплины. Перечень обязательных работ и форма отчетности представлены в таблице.

Перечень обязательных работ, выполняемых в течение семестра по дисциплине «Проектная и эксплуатационная документация опасных производственных объектов»

Вид работы	Форма отчетности и текущего контроля
Самостоятельная работа	Представить одну самостоятельную работу по выбранной тематике с оценкой преподавателя «зачтено».

7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

7.2.1. Шкала оценивания самостоятельной работы

Шкала оценивания	Описание
Зачтено	Выполнены все требования к написанию и защите самостоятельной работы: обозначена проблема, сделан краткий анализ различных точек зрения, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению.
Не зачтено	Имеются существенные отступления от требований к работе. Тема не раскрыта.

7.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания.

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

Показатель	Не зачтено	зачтено
знать: Федеральные законы и нормативные правовые акты РФ в области промышленной безопасности, технического регулирования, в области охраны труда, пожарной, электрической и экологической безопасности, требований к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью;	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Федеральные законы и нормативные правовые акты РФ в области промышленной безопасности, технического регулирования, в области охраны труда, пожарной, электрической и экологической безопасности, требований к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: Федеральные законы и нормативные правовые акты РФ в области промышленной безопасности, технического регулирования, в области охраны труда, пожарной, электрической и экологической безопасности, требований к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью;
уметь: применять информационные справочно-правовые базы, анализировать законодательство РФ в сфере промышленной безопасности, включая требования, регламентирующие выполнение производственного контроля;	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет применять информационные справочно-правовые базы, анализировать законодательство РФ в сфере промышленной безопасности, включая требования, регламентирующие выполнение производственного контроля	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: применять информационные справочно-правовые базы, анализировать законодательство РФ в сфере промышленной безопасности, включая требования, регламентирующие выполнение производственного контроля;
владеть: навыками мониторинга нормативных	Обучающийся не владеет или в	Обучающийся в полном объеме владеет навыками мониторинга

правовых актов РФ, требуемых для построения системы производственного контроля в организации, обеспечение наличия, хранения и доступа к локальным и нормативным правовым актам, содержащим требования к организации производственного контроля, нормы и правила в области промышленной безопасности.	недостаточной степени владеет навыками мониторинга нормативных правовых актов РФ, требуемых для построения системы производственного контроля в организации, обеспечение наличия, хранения и доступа к локальным и нормативным правовым актам, содержащим требования к организации производственного контроля, нормы и правила в области промышленной безопасности.	нормативных правовых актов РФ, требуемых для построения системы производственного контроля в организации, обеспечение наличия, хранения и доступа к локальным и нормативным правовым актам, содержащим требования к организации производственного контроля, нормы и правила в области промышленной безопасности.

7.3 Оценочные средства

7.3.1. Текущий контроль

7.3.1.1. Темы самостоятельных работ по дисциплине «Проектная и эксплуатационная документация опасных производственных объектов»:

1. Разрешительные документы по промышленной безопасности
2. Организационные документы по промышленной безопасности
3. Проектные и рабочие документы в области промышленной безопасности
4. Эксплуатационные документы в области промышленной безопасности
5. Отраслевые документы в области промышленной безопасности

7.3.2. Промежуточная аттестация

7.3.2.1. Вопросы к зачету «Проектная и эксплуатационная документация опасных производственных объектов»:

– Разрешительная документация на осуществление деятельности в области промышленной безопасности
– Документация на опасные производственные объекты, здания, сооружения
– Документация на технические устройства, применяемые на опасных производственных объектах
– Документация на работников организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности

– Документация (разрешительная документация, сведения) в области промышленной безопасности
– Документация, предусмотренная Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности
– Положения Федеральных норам и правил в области промышленной безопасности